

WINTER

January 2025 no.184

Japan Association of Environment Assessment

# JEAS NEWS

特集

## 「第六次環境基本計画」

年頭のごあいさつ ..... 2  
(一社)日本環境アセスメント協会 会長 島田克也

特集

「第六次環境基本計画」の概要とポイント ..... 3  
地域におけるコミュニケーション ～循環共生型社会の実現とウェルビーイングの向上を目指して～ ..... 10

エッセイ

湖沼プランクトンの絶滅 ..... 12  
四日市大学生物学研究所長 田中正文

千葉県環境情報交換会 ..... 14

中部支部技術者交流会 ..... 15

JEASレポート ..... 16

JEAS資格・教育センター便り ..... 23

お知らせ ..... 24



第12回 JEAS フォトコンテスト入賞作品/「ベニヒワ」/撮影: 植田 想 (株) ドーコン



一般社団法人 日本環境アセスメント協会

# 「未来を切り拓くアセスの推進」

## —カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ 社会課題解決に貢献する環境アセスメントの展開—



一般社団法人 日本環境アセスメント協会  
会長 島田 克也

あけましておめでとうございます。

旧年中は、多大なるご支援とご協力をいただき、心より感謝申し上げます。当協会を支えていただいている皆さまにおかれましては、本年が素晴らしい1年となりますことをお祈り申し上げます。

昨年夏は、連日40度前後の猛暑日が続き、2023年から2年連続の異常気象ともいえる状況でしたが、地球全体でみても、世界の平均気温は、統計開始以降で記録的な高さを示し、温暖化の影響が関連している可能性が高いものと考えられています。

また、近年地球上の自然の損失が進み、気候変動の影響も相まって野生生物と生態系への高いストレスが生じ、地球の生命維持システムの存続が脅かされる危険な転換点に直面しているともいわれ、今後の5年の取組が重要な鍵となるとされています。

2024年に閣議決定された第六次環境基本計画においても、気候変動、生物多様性の損失、汚染という地球の3つの危機に対し、早急に経済・社会システムの変革を図り、環境収容力を守り環境の質を上げることによって、経済社会が成長・発展できる循環共生型社会の実現を目指すとされています。

このような環境の課題解決を背景とした経済・社会システムの変革が各方面で求められている現在、さまざまな社会システムやインフラ施設の計画段階や事業実施段階における環境配慮において、制度に基づく環境アセスメントはもちろんのこと、環境アセスメントで培われてきた環境の調査、予測、評価、環境保全措置、地域とのコミュニケーションなどの技術を社会ニーズに合わせて展開していくことが重要です。

また、2025年は、環境影響評価法の改正から10年以上を経過し、アセス制度全体の在り方についての検討や陸上風力発電に係る効果的・効率的なアセスの制度的対応の在り方についての検討が進められるとともに、洋上風力発電のセントラル方式に関する法改正なども見込まれ、当協会を取り巻く状況には、大きな変化があるものと考えられます。

2024年度の協会活動は、「JEAS 中長期ビジョン(2018～2027)」の第2期計画である「JEAS 中期計

画(2022～2024)」に基づいて「脱炭素社会構築、災害等のリスク対応など社会課題解決に貢献する環境アセスメントの展開」を目標として定めて活動を進めてまいりました。

2025年度については、2024年度中に策定予定としている「JEAS 中期計画(2025～2027)」に基づいて、活動していくこととなりますが、特に、以下のような活動を重視していく必要があると考えております。

### 1) 社会貢献の推進

カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブなどの新たな分野での環境アセスメント技術の役割など

### 2) 交流・連携の強化

環境・社会問題が複合している現状などを見据えた協会外部との交流・連携の推進など

### 3) 技術の研究・深化・展開及び継承

IoT、AI、リモートセンシングなどの環境アセスメントへの活用や、気候変動などの新領域への合意形成、予測評価、緩和対策などの環境アセスメント技術の展開の推進など

### 4) 協会の基盤強化

会員企業における採用機会拡大などに関する情報発信などの会員メリット向上のための活動など

2025年は、ネイチャーポジティブ、カーボンニュートラルなどの社会課題解決に対応した活動を重視し、「再生可能エネルギー分野の環境アセスメントの進展への貢献」「自然的・社会的リスクに対する環境アセスメントの貢献」「本部・支部一体となった活動の推進による会員サービスの向上」「環境アセスメント士の活躍の場の拡大」「若い世代・中堅技術者の育成や大学生向けの業界PRなど会員の人材確保や人材育成サポート」「最新の環境の問題・課題についての情報発信」など、社会情勢の変化、会員の要望に対応した活動を進め、未来を切り拓く環境アセスメントの推進を図っていく所存です。

引き続き、関係省庁をはじめ、会員各位、関係各位のご支援、ご指導をお願い申し上げます。新年のご挨拶といたします。

## 特集

## 第六次環境基本計画

2024年5月に「第六次環境基本計画」が閣議決定された。本計画では「現在及び将来の国民一人一人の『ウェルビーイング／高い生活の質』の向上」「人類福祉への貢献」を目的として掲げており、経済社会システムを変革と、環境収容力を守り、環境の質を向上させることによって、経済社会が成長・発展していくことのできる「循環共生型社会」の実現を打ち出している。本計画のミッションである「希望が持てる30年へ」と「勝負の2030年」に向けて、アセス業界が果たすべき役割を共有し、自然環境保全に直に向き合ってきたアセス業界のさらなる発展につなげていくことを目的に特集として「第六次環境基本計画」を企画した。

## 「第六次環境基本計画」の概要とポイント

環境省大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官 大倉紀彰

## 1. はじめに

2024（令和6）年5月21日に第六次環境基本計画（以下「本計画」という。また、文中「P○」とあるのは本計画における該当ページを指す）が閣議決定された。環境基本計画は、環境基本法（平成5年法律第91号）第15条に基づき、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めるものである。

本計画は、1994年に策定された第一次環境基本計画（以下、過去の環境基本計画については「第○次計画」という）からちょうど30年の節目に策定されたものである。

本計画の主な特徴は、以下のようにあげられる（第五次計画との比較は図-1に示す）。

- ・環境危機についての記述を充実させるとともに、経済・社会的課題も取り上げ、環境・経済・社会の問題に共通性があることを示したこと。
- ・環境保全とそれを通じた「ウェルビーイング／高い生活の質」を最上位の目的に置いたこと。
- ・「ウェルビーイング／高い生活の質」が実現した、環境収容力を守り、環境の質を上げることによる経済社会の成長・発展できる持続可能な社会の姿として「循環共生型社会」を掲げたこと。
- ・「循環共生型社会」を実現するための重要な要素として、「地上資源基調」、人の健康と地球の健康を一体に考える「プラネタリー・ヘルス」、個人、企業等、地域、国、地球を連続的に捉える「同心円」等の考え方をはじめて閣

議決定したこと。

- ・環境政策の役割として、「ウェルビーイング／高い生活の質」をもたらす「新たな成長」のあり方を示したこと。具体的には、「ウェルビーイング／高い生活の質」を実現するため、従来から「変え方を変える」6つの視点を提示するとともに、自然資本と自然資本を維持・回復・充実させる資本・システム（総称して「シン・自然資本」とした）を土台・中心に据えたこと。
- ・環境行政を進める原則として、利用可能な最良な科学に基づく取組の十全性（スピードとスケール）を確保すること、施策の統合・シナジーを目指すこと、政府・市場・国民（市民社会、地域コミュニティ）の共進化を図ることを明記したこと。
- ・「新たな成長」の実践・実装の場として地域循環共生圏の実現を図ること。
- ・上記のビジョンを実現するための、6つ（経済、国土、地域、暮らし、科学技術・イノベーション、国際）の横断的な重点戦略を設定し、それに基づく施策を体系化したこと。これらのうち、本稿は、本計画が、「ウェルビーイング／高い生活の質」を最上位の目的とした背景、理由、狙いを中心に論じることとする。また、本稿は、私見を多く織り交ぜており、環境省の公式見解を超えた部分があることについて予めご承知置き願いたい。

## 2. 環境基本計画のミッション

第一次計画以来の30年を簡単に振り返ってみる。



## 第五次環境基本計画からの発展の方向性（コンセプト部分）

✓ 第一次計画以来の思想を踏襲しつつ、現下の環境・経済・社会の危機を踏まえ、**環境を軸とした環境・経済・社会の統合的向上の次なるステップ**を示す。

### 直面する環境の危機

- 人類の活動は**環境収容力を超過** ⇒ 自らの存続基盤の脅威に
  - ✓ その結果、気候変動、生物多様性の損失、汚染の「**3つの危機**」に直面
- 経済社会システムを**ネット・ゼロ（脱炭素）**で、**循環型**で、**ネイチャーポジティブ（自然再興）**なものに転換（文明の転換：**社会変革**）することが必要
- 我が国は「**2050年カーボンニュートラル**」を宣言。

### 経済・社会面の振り返り

- **人口減少と少子高齢化、東京一極集中と地方の疲弊**
- **経済の長期停滞**
- 食料、エネルギー、資源、地政学リスクなど、環境は今や**安全保障上の課題**
- 新型コロナウイルスのまん延、ウクライナ侵攻などによる社会の不可逆的变化

### 環境・経済・社会すべてにおいて「勝負の2030年」

	第五次環境基本計画（現行）	第六次環境基本計画（発展の方向性）
<b>ビジョン</b> 「循環共生型社会」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第一次計画以来の長期的目標である「循環」と「共生」を軸に、<b>環境・経済・社会の統合的向上</b>を目指す<b>持続可能な「循環共生型社会」（環境・生命文明社会）</b>を打ち出す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「<b>ウェルビーイング／高い生活の質</b>」の実現を目指す</li> <li>● 「環境収容力を守り環境の質を上げることによって経済社会が成長・発展できる」文明。<b>環境負荷の総量削減</b>と良好な環境の創出</li> <li>● 地下資源依存から<b>地上資源基調の経済社会システム</b>への転換</li> </ul>
<b>環境政策の役割</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 経済社会システム、ライフスタイル、技術のあらゆる観点からイノベーションを創出することによる「<b>新たな成長</b>」の概念を提唱</li> <li>● <b>経済・社会的課題の同時解決</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>市場的価値と非市場的価値</b>を引き上げる「<b>新たな成長</b>」を示す</li> <li>● <b>基盤である自然資本とそれを支える資本・システムへの大投資</b>、「<b>環境価値</b>」を活用した<b>経済全体の高付加価値化</b></li> </ul>
<b>環境政策の展開の基本的な考え方</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 相互に関連し合う<b>横断的・重点的な枠組</b>を戦略的に設定</li> <li>● 「<b>持続可能な開発目標（SDGs）</b>」の考え方の活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 科学に基づく取組の<b>スピードとスケール</b>の確保</li> <li>● ネットゼロ・循環経済・ネイチャーポジティブ等の<b>統合・シナジー</b></li> <li>● <b>政府、市場、国民</b>（市民社会・地域コミュニティ）の<b>共進化</b></li> <li>● 世界の<b>バリューチェーン全体</b>での環境負荷低減</li> </ul>
<b>地域循環共生圏</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「循環」と「共生」を軸として、<b>自立・分散型</b>の社会を形成しつつ、近隣地域等と<b>地域資源を補完し支えあう</b>考え方として打ち出す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域の目指すべき姿として位置付け、「<b>新たな成長の実践・実装の場</b>」</li> </ul>

点検結果を踏まえ

※こうした基本的な方向性を踏まえ、6分野（経済システム、国土、地域、暮らし、科学技術・イノベーション、国際）にわたる重点戦略、個別環境政策の重点、環境保全施策の体系等を記述。

■ 図－1 第五次計画からの発展の方向性

環境面では、2023年のG7広島サミットの首脳コミニケ（声明）において、われわれは、気候変動、生物多様性の損失及び汚染の3つの世界的危機に直面しているとされた。2023年の世界の平均気温は産業革命の頃から1.45℃高い状態となり、熱波、洪水、山火事などわが国を含め多くの被害が発生している。人類の活動は、地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）<sup>2)</sup>を超えつつある。

人口減少が本格化し、地方部からの人口流出、東京一極集中の流れは止まらない。経済は「失われた30年」とも言われる長期停滞に陥った。企業は売り上げが伸びないなかで、短期的視点の下、投資と人件費を抑制することで経常利益を確保した。賃金はほとんど伸びなかった。わが国のGDPの世界シェアは、1994年の約18%に対して現在

は4%を下回り、国際社会におけるわが国の存在感は低下しつつある。

第一次計画策定後の約30年間のわが国の環境・経済・社会の状況は、必ずしも大多数の国民が希望を持ち続けることができる状況とは言い切れなかった。内閣府の調査によれば、諸外国に比べ、自分の将来に明るい希望を持っていない若者が多いという結果がある。

他方、30年前の第一次計画は、冒頭から、次のように経済社会システム、生活様式の変革を迫っていた。

「物質的豊かさの追求に重きを置くこれまでの考え方、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動や生活様式は問い直されるべきである。」

また、第二次計画以降、環境・経済・社会の統合的向上を目指す旨を明記し、今に至る柱となっている。この第一

次計画の問題意識と類似するものとして、2000年の経済白書<sup>3)</sup>が以下のように指摘していた。

「根本的な問題は、日本が100余年をかけて築き上げた規格大量生産型の工業社会が、人類文明の流れに沿わなくなったという構造的な本質的な問題である。」

気候危機を始めとする環境危機と長期停滞等の経済社会的課題の共通の原因として、モノが足りない時代のいわば高度成長期の経済社会システムから転換し切れていないことがあげられるだろう（フィリップ・アギヨン氏ほか「創造的破壊の力—資本主義を改革する22世紀の国富論」<sup>4)</sup>や野口悠紀雄氏の「1940年体制」<sup>5)</sup>も参考になる）。

第一次計画の指摘は的確であったが、その宿題はまだ果たされていないのである。

本計画が目指したのは「現在及び将来の国民が明日に希望を持てる環境を軸とした環境・経済・社会の統合的向上の次なるステップ・高度化」（P15）である。すべての環境分野を統合する最上位の計画として、目指すべき文明・経済社会のあり方を提示し、「環境政策を起点として、経済・社会的なさまざまな課題をカップリングして同時に解決していく」（P38）方向を示した。

### 3. 歴史的な大きな流れ・背景（大変革の時代：「変え方を変える」時代）

ここまで、本計画を策定するにあたって、踏まえておくべきと考えていた背景を整理した。3. ではその中でも大変革をもたらした3つのポイントを紹介する。

#### (1) 環境危機と環境収容力

平成7年版環境白書が指摘したとおり、人類は生物の一種に過ぎず、その時代の「環境収容力」の範囲内でしか生きることができないという法則からは逃れられない。今や地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）を超えつつある。

#### (2) 新しい資本主義と健全なトライアングル

戦後の世界経済は、いわゆる政府主導型のケインズ主義、

市場重視の新自由主義と変遷し、リーマンショックやコロナ禍以後、新たなシステムが模索されている。ラグラム・ラジャンやフィリップ・アギヨンなどが指摘しているように、民主主義やイノベーションを促進する観点から、今後は、政府、市場、市民社会・地域コミュニティの健全なトライアングルの必要性が説かれている。

#### (3) 無形資産と絶対的デカップリング

中国などの新興国等が市場経済に参入し、モノを供給する国が増え、1990年代には「メガコンペティション」と呼ばれる状況となったが、先進国では、製品の差別化のため、研究開発や顧客のニーズやウォンツに対応するための無形資産投資が活発になった。わが国は、その無形資産投資のうち、ニーズやウォンツを探るうえで重要な人的資本や市場調査・マーケティングなどの経済的競争能力投資が先進国最低水準に止まる。量で稼ぐ規格大量生産型工業社会から、このような無形資産、すなわち知恵で稼ぐ経済に転換することが、絶対的デカップリングを成立させるうえでの必要条件となる。

## 4. 本計画の内容（思想・哲学）

### (1) 「ウェルビーイング／高い生活の質」を最上位の目的に

2. で述べたミッションを実現するため、本計画では、環境政策の最上位の目的として、環境基本法第1条の趣旨を踏まえ、環境保全とそれを通じた「現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、ウェルビーイング、経済厚生向上」（略して「ウェルビーイング／高い生活の質」と「人類の福祉への貢献」とした（P35）。これは、現代における真の「豊かさ」を示したもので、前提として、人類の活動が地球の環境収容力の限界を超えつつある状況において、現在及び将来の国民の生存に係る「健康で文化的な生活の確保」が必要条件であることは言うまでもなく、また、人類の福祉への貢献なくして成立しない（P35）。「ウェルビーイング／高い生活の質」は、市場的価値と非市場的価値によって構成され、自己肯定感などの主観的幸

福感も含まれるものである（P38）。

本質的な問として、なぜ「ウェルビーイング／高い生活の質」を最上位に掲げたのか、が極めて重要である。現下の環境危機を克服するためには、文明の転換、経済社会システムの変革が必要であり、環境政策を起点として、環境・経済・社会のすべてを視野に入れ、「ウェルビーイング／高い生活の質」を共通の目的として統合的・同時解決的に対応することによって、よりの確かつ効果的な環境政策となることが期待されるからである。

加えて、環境収容力を守る、経済の長期停滞から脱するなど環境・経済・社会の危機を克服するためには2000年の経済白書が指摘したように「規格大量生産型工業社会」からの転換が不可欠である。「規格大量生産型工業社会」では、モノが足りない時代に、その時代の豊かさの追求として、供給者主導の大量生産型社会が追究された。現代は、将来世代を含めた国民の本質的なニーズ、真の豊かさとは何かを問い直し、経済社会のシステム・アーキテクチャ（構造）の再構築が必要である。「ウェルビーイング／高い生活の質」は、これからの座標軸となるものである。

## （2）将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」

この循環共生型社会を実現するための大方針及び環境行政の役割として、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」を位置付けた。第五次計画ではじめて設定された概念であるが、本計画において発展的に具体化した。

「新たな成長」では、まず、第一次計画や2000年の経済白書が指摘した長年にわたる構造的問題に対処するため、ある意味象徴的に「変え方を変える」姿勢の下、必要な視点を整理した。最上位の目的である「ウェルビーイング／高い質の生活」から導かれる視点は以下の6つである。

- ① GDPに代表されるフローだけでなくストックの重視
- ② 短期的視点でなく、長期的、利他的な視点の重視
- ③ 「経路依存性」「イノベーションのジレンマ」のように、供給者が持つ現状のシーズ、強みに過度にこだわることなく、国民の本質的なニーズ（科学の要請を含む）の重

視

- ④ 物質的な量より質、心の豊かさ、無形資産の重視
- ⑤ 社会関係資本、コミュニティの重視
- ⑥ 一極集中ではなく自立分散型の国土、分散型のシステムの重視

（特に③から⑥は、規格大量生産型工業社会からの転換にとって重要な視点と考えられる）

上記の視点を踏まえ、「新たな成長」のイメージを描いた。「ウェルビーイング／高い生活」に向けて、人類の存続の基盤であるストックとしての自然資本を土台に据え、自然資本を維持・回復・充実させる人が関わる有形・無形の資本・システム（人的資本、人工資本、社会関係資本、制度）を整備していくとした。この自然資本と自然資本を維持・回復・充実させる資本・システムを総称して、シン・自然資本と呼ぶことも提案している。国民は、自らの主観も含まれる「ウェルビーイング／高い生活の質」に照らして、シン・自然資本のあるべき、ありたい状態を想定し、それに向けてコーディネーションしていく必要がある。その点、「ウェルビーイング／高い生活の質」とシン・自然資本はお互いに影響を与えながら高みを目指していく共進化の関係にある。

また、無形の価値の代表格として環境価値をあげ、環境価値を活用した経済全体の高付加価値化（マークアップ率の向上等を含む。）について明記した。

## （3）環境政策展開の基本的考え方

「循環共生型社会」「新たな成長」を実現するうえで環境政策の展開の原則論を示した。

- ① 勝負の2030年にも対応するため、利用可能な最良の科学に基づく取組の十全性（スピードとスケール）の確保の必要性についてはじめて閣議決定をした（環境行政の原点でもある水俣病の教訓を踏まえることにも触れている）。その際、バリューチェーンの取組も重要である。
- ② ネット・ゼロ、循環経済、ネイチャーポジティブ等、ま

た、環境行政と他の行政も含めた施策の統合・シナジーが重要である。

- ③先に紹介した健全なトライアングルの視点から、政府、市場、国民（市民社会・地域コミュニティ）の共進化を図ることを明記した。国民目線で、経済社会システムの構造を見直していく。これは、第一次計画で打ち出した「参加」を発展させたものである。
- ④第五次計画で打ち出した地域循環共生圏については「新たな成長」の実践・実装の場として位置付けをいわば格上げした。

## 5. 政府、市場、国民（市民社会、地域コミュニティ）の共進化

「ウェルビーイング／高い生活の質」をもたらす「新たな成長」を実現するにあたって、第一次計画で打ち出した4つの長期的目標のうちの「参加」の概念が重要となる。

戦後の世界経済は、いわゆる政府主導型のケインズ主義、市場重視の新自由主義と変遷し、リーマンショックやコロナ禍以後、新たなシステムが模索されている。ラグラム・ラジャン<sup>6)</sup>やフィリップ・アギヨン<sup>4)</sup>などが指摘しているように、民主主義やイノベーションを促進する観点から、政府と市場との二項関係の視点で物事を捉えるのではなく、今後は、政府、市場、市民社会・地域コミュニティの健全なトライアングルの構築の必要性が説かれている。

本計画は、この健全なトライアングルの視点から、政府、市場、国民（市民社会・地域コミュニティ）の共進化（図-2）を図ることを明記した。市民社会や地域コミュニティの目線で、経済社会システムの構造を見直し、企業行動や政府の政策立案にあたって、国民視点を際立たせる効果を狙ったものである。

## 6. 共進化に向けて期待される企業行動

短期的な収益改善のために人件費や未来への投資を抑制し、海外での収益を十分に国内に還流せず、結果として「合

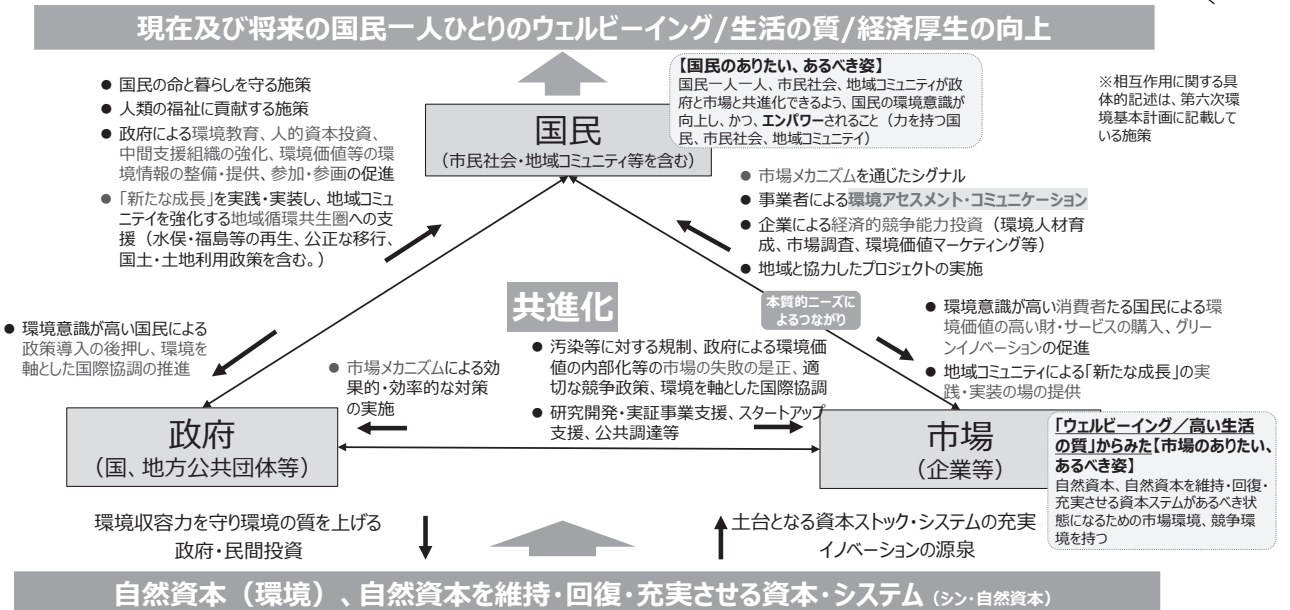
成の誤謬」を生んでしまった企業行動は、決して国民の「ウェルビーイング／高い生活の質」には結び付いておらず、また、中長期的な競争力の低下にも影響したと考えられる。他方、日本製鉄株式会社の業績をV字回復に導いた橋本英二会長は、インタビューで「近い将来、社長を退任する時、一つだけ自分がこだわったKPI（重要業績評価指標）は何だったかと聞かれたら、私は『社員に支払っていた給与をどれだけ増やせたか』だと言うでしょう。」と述べたという<sup>7)</sup>。

「シン・自然資本」への投資は、「グリーンな製品・サービス、関連する生産設備、都市構造を含む社会インフラ、人材等の無形資産など非常に幅広い分野における巨大な投資が必要である。「シン・自然資本」は、人類の存続や快適性など、それそのものが国民の「ウェルビーイング／高い生活の質」に直結するとともに、「未来への投資」の重要な一翼を担い、今後の経済の主流となるに違いない。この点、フランスのジャック・アタリが「命の経済」を伸ばす必要性を論じている<sup>8)</sup>。人口減少で市場が縮小するという発想に縛られ、賃金や国内への投資を抑制するのではなく、「ウェルビーイング／高い生活の質」を目的に、長期的視点の経営が求められる。

また、「良いモノを創れば売れる」などの「規格大量生産型工業社会」の供給者目線の発想も、現在は、国民の「ウェルビーイング／高い生活の質」に大いに結び付くとは言い難い。確かに、松下幸之助氏の「水道哲学」の考え方に代表されるように、モノが足りない時代に、供給者主導でモノを効率よく提供することは、その時代の豊かさ／ウェルビーイングにつながっていたと考えられる。他方、心の豊かさ、無形の価値を重視する国民が増え、また、新興国等との競争のなかでは、供給者が今までの手法を過度に重視する経路依存性やイノベーションのジレンマに陥ることなく、国民の本質的ニーズを掴み、選ばれるモノ（財・サービス）を供給することが重要であろう。たとえば、令和4年版経済財政白書では、わが国は、他の先進国と比べて人



政府・市場・国民の共進化による「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現のイメージ【第1部第2章】



出所：フィリップ・アギョン、セリヌ・アントニン、サイモン・ペナル（著）、村井輝子（翻訳）「創造的破壊の力—資本主義を改革する22世紀の国富論」（2022年11月25日）、ラグラム・ラジャン（著）、月谷真紀（翻訳）「第三の支柱—コミュニティ再生の経済」（2021年7月20日）など参考して作成

■図－2 政府・市場・国民（市民社会、地域コミュニティ）の共進化

口あたりの特許出願数は非常に多いが、商標出願数は少ないとの分析が掲載されており、固有技術を消費者のニーズに応えられる財・サービスに結び付けることに課題があると考えられる。

国民の本質的なニーズを掴むためには、本計画で繰り返し触れている無形資産投資、とりわけ経済的競争能力投資が不可欠であり、環境価値も活用したマークアップ率の向上、賃金と生産性との好循環を実現の鍵を握ると考えられる（加えて、環境人材育成のための人的資本投資は、国民の環境意識向上にも直接的に結び付く）。無形資産、すなわち「知恵」で稼ぐ経済に転換することが、環境負荷の削減と経済成長の「絶対的デカップリング」を成立させるための必要条件であり、無形資産投資は、「シン・自然資本」投資の重要な要素である。

この経済的競争能力投資は、国民の本質的なニーズを把握するための国民とのいわば「対話」のツールである。また、同様に、環境アセスメントなどを通じたコミュニケーションも今後、ますます重要となる。国民参加を進め、国民の本質的なニーズを汲み上げ、企業行動との相乗効果を図るために、JEASの役割も大いに期待される。

**7. 共進化に向けた政府の役割**

「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現に向けた政府、市場、国民（市民社会、地域コミュニティ）の共進化に向けた政府の役割は何であろうか。

一つは、市民社会や地域コミュニティをエンパワーする役割が求められる。たとえば、市民社会が適切に判断できるような環境・経済・社会に関する情報基盤の整備（バ



リューチェーンを含む)、科学的知見の的確な提供、環境教育やリスクリングを含む環境人材育成や公正な移行のための人的資本投資、政策等への住民参加の仕組づくり等である。地域コミュニティに対しては、中間支援組織の整備、自立分散型、コンパクト・プラス・ネットワーク型（本計画では多極重層型と呼んでいる）の国土づくり等があげられる。

また、市場、企業へのアプローチはどうすべきであろうか。まずは、「シン・自然資本」について、「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現に向けて、利用可能な最良の科学に基づき、あるべき、ありたい状態を想定し、国民、企業と共有し、実施していくことが重要である。それには、企業が期待される行動ができるような、市場の失敗の是正を含むシステムのあり方、市場の要件が含まれる。たとえば、あるべき炭素価格の水準がある。炭素価格は、市場メカニズムを活用して、国民、企業の行動を脱炭素の方向に変えていくのみならず、生産要素の価格体系を変化させ、エネルギーを大量に消費する大量生産型から「知恵」（無形資産）を活用した高付加価値型の経済システムへの転換に寄与すると考えられる。先に述べた、企業の経済的競争能力投資を含む無形資産投資を増大させるためにも炭素価格は有効であろう<sup>9), 10)</sup>。

## 8. おわりに

本計画は、「ウェルビーイング／高い生活の質」を目指した「新たな成長」の設定を始めとして、第一次計画の冒頭の問題意識を強く意識して書かれている。また、第一次計画の4つの長期的目標もその後の計画が引き継いでおり、特に、本計画では、「循環共生型社会」「地域循環共生圏」「政府・市場・国民（市民社会・地域コミュニティ）の共進化」等の形で発展させている。「環境を軸とした環境・経済・社会の統合的向上の次なるステップ・高度化」や「政策の統合・シナジー」は、第二次計画、あるいは第四次計画からの発展系である。

累代の環境基本計画は、言うなれば、第一次計画の土台と心柱を基礎として、一貫通貫の思想・哲学の下で、時代の要請に即し、あるいは先を見据えて内容を積み上げてきた。30年間ぶれることがなかった羅針盤／コンパスの役割を果たしてきたのではないか。諸先輩方の仕事に敬意を表したい。ある著名なエコノミストの方と意見交換をした際、「時代が環境省に追いついてきたということではないか。」とご指摘されていたことがとても印象に残っている。有名な経済学者のケインズが「雇用、利子および貨幣の一般理論」の最後の部分で、「私は、既得権益の力は思想の漸次的浸透に比べて著しく誇張されていると思う。」と述べている<sup>11)</sup>。本計画の思想が浸透して現場の実践と「共進化」し、将来世代を含む国民一人一人が「希望が持てる」時代となることを期待したい。

## 参考文献

- 1) 環境省ホームページ「環境基本計画（第六次、2024年5月21日閣議決定）」[https://www.env.go.jp/council/content/i\\_01/000225523.pdf](https://www.env.go.jp/council/content/i_01/000225523.pdf)
- 2) Rockström, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity, *Nature*461, 472-475
- 3) 内閣府ホームページ「平成12年度 年次経済財政報告(経済白書)」<https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je00/wp-je00-000i1.html>
- 4) アギヨン・フィリップほか、村井章子訳（2022）創造的破壊のカー資本主義を改革する 22世紀の国富論、東洋経済新報社、p.265
- 5) 野口悠紀雄、1940年体制（増補版）p.143、東洋経済新報社
- 6) ラグラム・ラジャン、月谷真紀訳（2021）第三の支柱—コミュニティ再生の経済学、みすず書房、p.xix
- 7) 上阪欣史（2024）日本製鉄の転生 巨艦はいかに甦ったか、日経BP、p.267
- 8) Attali, J. (2020) *L'Economie de la vie*. Fayard, p.252.
- 9) 小林光、岩田一政、日本経済研究センター編著（2021）カーニュートラルの経済学 2050年への戦略と予測、日経BP、p.264.
- 10) 清家篤、西脇修、大倉紀彰ほか（2023）人口減少・少子高齢化社会の政策課題、中央経済社、p.212.
- 11) J.M. ケインズ（1936）「雇用・利子および貨幣の一般理論」、東洋経済新報社、塩野谷祐

# 地域におけるコミュニケーション ～循環共生型社会の実現とウェルビーイングの向上を目指して～

名古屋大学大学院環境学研究科 特任准教授 本巢芽美

## 1. はじめに

循環共生型社会の実現に向け、再生可能エネルギーの導入が促進されている。第六次エネルギー基本計画では、電源構成における再生可能エネルギーの割合を2030年までに36～38%とする目標が設定されている。風力発電においては、2050年までに電力供給の三分之一を風力発電でまかなうといった産業界の野心的な目標もある<sup>1)</sup>。

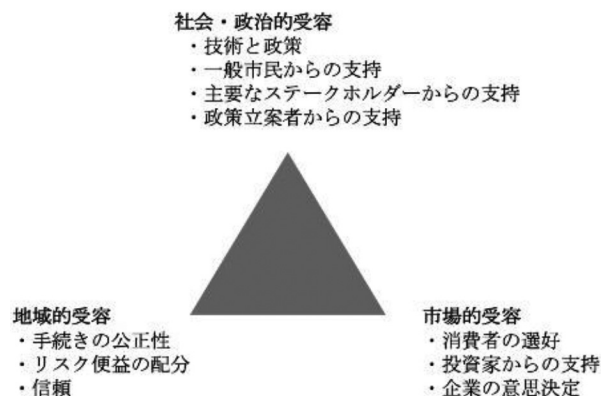
こうした目標の達成のためには、さらなる風力発電の導入が必要だが、実際に風力発電施設を建設する際には、地域内外のステークホルダーからの反対により、事業が遅延、停滞する例は少なくない。事業の実施のためには地域との合意形成が必要不可欠であり、気候変動対策というグローバルな目標だけでなく、地域にも資するという地域共生の考え方が昨今では強く求められている。

そこで本稿では、地域共生型の再生可能エネルギー事業を行ううえで重要となる地域とのコミュニケーションについて、風力発電を例に紹介したい。

## 2. 再生可能エネルギー事業における地域への配慮

再生可能エネルギー事業の社会的受容の定義についてはWüstenhagenらが提唱する三次元的概念<sup>2)</sup>がある(図-1)。マクロレベルである社会・政治的受容と市場的受容とともに、ミクロレベルである地域的受容が並んでおり、地域からの受け入れも再生可能エネルギーの導入において重要な位置付けであることが明示されている。

しかし、これまで再生可能エネルギーの導入をめぐるのは、地球環境の保全を理由に立地地域に我慢を強いるような構図となっており、地域への配慮が不足していたように思われる。再生可能エネルギーによる気候変動対策といったメリットは広く社会に還元される一方で、景観、騒音、建設工事による森林の伐採といった地域環境に関わる問題は、再生可能エネルギー発電施設の立地地域に限定して生じる。こうした便益とリスクの分配の不公平さを是正する



■図-1 再生可能エネルギー事業の社会的受容の概念

Wüstenhagenら<sup>2)</sup>を元に筆者作成

ことが、地域に配慮しながら再生可能エネルギー事業を展開するうえで重要な点となる。

また、事業プロセスの公正性を担保することも、地域への配慮として重要な要素の一つである。筆者らが行った調査では、既存の風力発電施設に対する賛否と比較的相関が強い変数として、事業者に対する不快感や建設過程の公正性が抽出された<sup>3)</sup>。こうした結果からも、地域に賛成してもらえる事業とするためには、公正に事業を進めることが重要であると言える。そのためには、事業者と地域とのコミュニケーションが必要不可欠である。

## 3. 地域便益と事業の進め方

風力発電は地域の風資源を利用し発電するため、立地地域に便益を還元することは受苦受益の不均衡問題の是正につながる。風力発電の社会的受容について研究を行うIEA Wind Task 28(風力発電プロジェクトの社会的受容性)においては、風力発電事業のマナーの一つとして「地域にとっての利益の最大化」を指摘している<sup>4)</sup>。地域便益は地域からの賛同を得るための金銭的な手段ではなく、地域資源を利用することに対するしかるべき行為として位置付けられている。昨今の風力発電事業においては地域便益に関する事例が増加しており、たとえば、安価なダイナミック・

プライシング(図-2)、地域でのサプライチェーンの構築、環境保全活動、農業支援などさまざまである。

こうした地域便益を実施するうえで熟慮すべき点として、次の4つが指摘されている。第一に地域が必要としているものか、第二にそれをどのように知ったのか、第三に誰がどのように利益を得るのか、第四に誰が管理するのかである<sup>5)</sup>。地域によって課題は異なるため、地域にとって望ましい便益には違いがある。また、ある地域で成功したものが他の地域でも同様に成功するとは限らない。そのため、単に地域に便益を還元すれば良いのではなく、地域の声に耳を傾けることが実際の地域裨益型に結びつく。

#### 4. コミュニケーションにおける課題

地域に何が適しているのかを検討するためには、地域とのコミュニケーションが必須である。また、透明性のある公正な事業を進めるためにも、一方的な情報提供だけでなく双方向的なコミュニケーションが必要である。その際に課題となる点について、本稿のまとめとして最後に記したい。

まず、中間的な意見を有する者やサイレントマジョリティとどのようにコミュニケーションを行うかという点である。地域の多様な意見を収集するために、住民参加のもとで事業を進めることが理想的である。しかし、一般的に住民説明会には意見を持つ一部の住民しか参加しない傾向がある。また、無作為抽出によるワークショップには多くの住民からの協力を得ることは難しい。風力発電に関心のない住民や意見を表面化させない住民をどのように住民参加の場に巻き込むことができるかは検討が必要である。

次に、コミュニケーションにおけるリスクをめぐる対応についてである。リスクに対する評価は専門家間においても意見の不一致がある場合がある。また、専門家はリスクを確率により判断する一方で、一般市民は確率ではなくリスクの大きさや、害があった場合の対応などを重視する傾向がある。さらに、リスクは一般的に不確実性をともなう。そのため、リスクをともなう風力発電の導入の合意形成は

難航しやすい。過去には、リスクが起こった際にどうするかをあらかじめ決めておく協定を結ぶことや、順応的管理により事後に対応する方策を決めておくことなどにより、こう着状態が解消した例もある。もちろん事業を行わないという判断もあるが、このような方法について検討することも合意形成においては意義があるかもしれない。

最後に、風力発電を導入する複数の目的を持つことである。風力発電は気候変動だけでなく、事業の仕組み次第によっては地域課題の解決にも資することができる。こうしたシナジーの創出によって、風力発電の導入が地域にとっても合理的となれば、第六次環境基本計画で掲げるウェルビーイングの向上にも寄与できるかもしれない。再生可能エネルギーの導入が地域に受け入れられれば、発電施設の導入は拡大し、脱炭素の実現に近づいていくはずである。



■図-2 ダイナミック・プライシングの実証実験が行われたドイツ・ダーデスハイムの風力発電施設

#### 参考文献

- 1) 日本風力発電協会 [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/saisei\\_kano/pdf/065\\_01\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/pdf/065_01_00.pdf) (2024年11月17日アクセス)
- 2) Wüstenhagen, R., Wolsink, M. and Bürer, M.J., 2007, Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept, *Energy Policy*, 35, 2683-2691.
- 3) 本巢芽美・丸山康司(2020)「風力発電所による近隣住民への影響に関する社会調査」、『風力エネルギー』, 44(4), 39-46.
- 4) IEA Wind Task 28, 2010, Technical Report.
- 5) Centre for Sustainable Energy with Garrad Hassan & Partners Ltd. Peter Capener & Bond Pearce LLP, 2007, Delivering Community Benefits from Wind Energy Development: A Toolkit.

## 湖沼プランクトンの絶滅

四日市大学生物学研究所長 田中 正明

私は、最近 20 年ぶりに自著『日本淡水産動植物プランクトン図鑑』を改訂した。旧版で動物プランクトンの鞭毛虫として扱ったものの一部を、植物プランクトンに再整理し、新たに腹毛類、貝虫類、及び橈脚類を加え、最近侵入した外来種、及び国内から見出された動植物プランクトン約 700 種を追加し、合計 2,500 種以上を掲載した改訂版として出版できた。

これによって、国内の湖沼、河川、沼沢、水田等に見られる動植物プランクトンの種類同定に際しては、それ程困らなくても良いと考えている。しかし、一方では私の 60 年に近い研究生活の中で、もう見られなくなった種類が多くなり、おそらく 60% 近くの種類が絶滅したか、或いはこれに近い状況にあると思われる。

このような国内の大部分の湖沼で見出される種数が激減した現状を見ると、長年取り組んできた環境問題とのあり方に、何か大きな誤りはなかっただろうか考える毎日であるが、大きく種類構成や優占種が変遷した時期については、数回の急激な変化をした時期を認めることができる。

## 琵琶湖起源のプランクトンの分布拡大と減少

琵琶湖は言うまでもなく国内最大の湖であり、内湖を含む水域環境は多様な種類の生息を可能にしてきた。また、湖沼としての成立も古く、固有な進化を遂げた種類も多い。昭和 40 年代には琵琶湖固有と言える種類が、他の地方の湖沼で見られるという事例は極めて少なかったが、アユの稚魚の供給が増した 1970 年代以降、琵琶湖系の動植物プランクトンが各地の供給先で急速に出現するようになった。

また、水質汚濁対策として、ホテイアオイを用いて、窒素やリンを除去する試みが各地でなされたが、琵琶湖内湖がこの供給地であった。さらにホタルの放流が各地で行われたが、この幼虫の餌となるカワニナが主に琵琶湖水系からもたらされた。この結果、ホテイアオイやカワニナに伴って多くの琵琶湖系のプランクトンが人為的に分布を広げ、全国的な河川や湖沼における『琵琶湖化』が進行した。プランクトンの代表的な種類としては、琵琶湖固有種の代表ビワクンショウモ *Pediastrum biwae*、ツヅミモの一種

*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum*、ミカヅキモの一種 *Closterium gracile*、珪藻類のニッポンアシハラケイソウ *Aulacoseira nipponica* (かつては *Melosira solida* と呼ばれた) 等である。これらは、各地の湖沼、ダム湖等で優占種となる程に増加し、例えば木曾御嶽山の二ノ池といった特殊な高山環境の池沼にまで分布を拡大した。しかし、これらの琵琶湖系の種類は、今日でも優占するものもあるが、最近 10 年程の間に著しい減少傾向を示している。

## 湖沼の富栄養化対策とプランクトン群集の変遷

公害が問題となった時代、湖沼や河川の生物問題は、富栄養化対策がその主たるテーマであった。特にその象徴的な課題は、富栄養化した湖沼のアオコの発生制御に置かれていたと言っても過言ではない。様々な汚濁物質に対する規制の強化や、処理方法の確立等によって、水質の改善が図られ、アオコの発生が抑制できたと、当時この問題に携わった者の多くが喜んだのではないだろうか。

しかし、アオコの発生が激減した今日、その後を受けるように従来優占種にはならず、出現さえ記録されたことがほとんどないような、小型の藍藻類、例えば *Pseudanabaena* 属、*Romeria* 属、*Limnothrix* 属、*Phormidium* 属等の出現が目立つようになり、中には上水道へのカビ臭発生やろ過障害の原因となっているものもある。これらが新たな生物問題を引き起こしている。また、小型の鞭毛藻類の発生も増加している。

全国的に湖沼のプランクトンを長期的に優占種群の変遷或いは種類構成、種数等を観てきたが、何回かの変化した時期があるが、特に大きく変化した時期が 2 回認められる。一つは 1992-1993 年、もう一つは 2003-2006 年頃の 2 回である。

1992-1993 年の変化は、国内に広く分布し、優占種となることも多かったツボワムシ *Brachionus* 属、フクロワムシ *Asplanchna* 属、カメノコウワムシ *Keratella* 属等の種数の減少と激減、さらに優占種となっていたケンミジンコ類の大型種の消失が急激に起こり、その後は元に戻ることはなかった。また、2003-2006 年の変化は、緑藻類の

クロロコックム目のクンショウモ *Pediastrum* 属、イカダモ *Scenedesmus* 属、*Ankistrodesmus* 属、*Oocystis* 属、*Crucigenia* 属、*Tetraedron* 属等の小型緑藻類やツツミモ類 *Desmidiaceae* の多く種類が見られなくなった。

1992-1993年の変化については、山室真澄氏(東京大学)が島根県宍道湖の魚類の減少、或いは動物プランクトンの *Sinocalanus tenellus* がこの時期に激減し、その原因がネオニコチノイド系殺虫剤にあることを述べておられるが、私の各地の湖沼のプランクトン相調査の結果も同様な種類変遷と種数の激減を示しており、その影響は全国的なものと言える。また、この時期の種類の変化と種数の激減は、河川や内湾域における調査結果でも、ほぼ同様の結果であり、ネオニコチノイド系殺虫剤及び幾つかの除草剤の使用開始年度とその使用量の増加を見ると、これらが種の絶滅の極めて大きな要因であることを示唆している。

### 温暖化による影響

今年、環境省と日本自然保護協会は、2003年度から2022年度までの国内各地での動植物の定点観測結果をまとめ、身近な鳥や昆虫の個体数の激減を指摘し、スズメさえ絶滅危惧種になる可能性があることを述べ、生物多様性の回復やモニタリング体制の強化等の提言を公表した。この中で、大きな原因として地球温暖化をあげているが、湖沼のプランクトンでもその影響は小さくないと思われる。特に多くの湖沼で冷水性種や冬期に比較的好く見られた種類は激減し、周期的に夏期に見られた種類が多く出現するようになった。また、多くの湖沼では春期に珪藻類、特に *Asterionella formosa* と *Fragilaria crotonensis* の2種の大発生が見られたが、このような珪藻類の春期大増殖が見られず、曖昧になった。

また、ミジンコ類では、従来国内では見られなかった南方種のミツオミジンコ *Latonopsis australis*、シダミジンコモドキ *Pseudosida szalayi*、オオアタマミジンコ *Diphanosoma dubium*、トガリネコゼミジンコ *Ceriodaphnia cornuta*、タマミジンコモドキ *Moinodaphnia macleayi*、ミナミケブカミジンコ *Macrothrix triserialis*、ス

カシカクミジンコ *Leberis diaphanus*、サトコマルミジンコ *Ephemeroporus barroisi*、クビレシカクミジンコ *Euryalona orientalis*、ヘラオシカクミジンコ *Nicsmirnovius eximia* 等が分布を拡大し、明らかに北進しているものもある。

### 外来種の侵入

はっきり外来種と特定されている種としては、1999年に琵琶湖に突如出現したオオビワミジンコ *Daphnia pulex*、2016年に琵琶湖に出現したツツミモの一種 *Micrasterias hardyi* が知られ、前者は北アメリカから、後者はオーストラリア南部ニューサウスウェールズからもたらされたことがDNAによって明らかになっている。また、河川やダム湖の外来珪藻類の *Cymbella janischii*、*Gomphonopsis minuta* は、北アメリカを起源とすることが明らかになっている。

これら以外にも多くの外来種が知られ、多くの場合直ちに除去といった視点での対策が求められるが、外来種を侵入させない対策は必要であろうが、生態学的に見ればすでにその水域において重要な地位を占めている場合が多く、国内種や固有種を守るための除去といった、安易な対策はむしろ有害であることが少なくない。

### Profile

田中 正明 氏 Masaaki TANAKA

四日市大学生物学研究所長

#### ■執筆者略歴

1949年生まれ。農学博士。専門:プランクトン分類学、陸水学。著書:日本湖沼誌I、II(名古屋大学出版会)、日本産ミジンコ図鑑(共立出版)、日本淡水産動植物プランクトン図鑑(名古屋大学出版会)、湖沼学(三恵社)、海洋環境学(三恵社)等。

# 情報委員会 千葉県環境情報交換会

期日：2024年8月28日

## 開催報告

### 1. はじめに

情報委員会では、関東地域における環境アセスメントなどの環境行政の現状や課題の把握、当協会の活動の紹介などを目的として、自治体との意見交換会を開催している。

今年度の意見交換会は、千葉県環境生活部環境政策課の三田副課長、大島班長、鮫島副主幹、丸山主査、今川主査の計5名にご出席いただき、「千葉県の環境アセスメントの現状」や「風力発電事業に係るアセスメントで重視されるポイント」等について情報提供いただいた。また、情報委員会からは8名（オンライン含む）が参加し、委員長から協会の活動を紹介した。双方話題提供を行ったのち、さまざまな内容について意見交換を行った。

### 2. 千葉県の環境アセスメントの現状

環境アセスメントは、地域の産業や地理的条件、時勢が色濃く反映される。千葉県は首都圏で消費される電力の多くを担っており、発電施設のアセスメントが数多く実施されている。かつては火力発電の案件が多かったが、近年は再エネ促進の時勢を反映し、また、千葉県の沿岸地域は風況が良いことも相まって、風力発電のアセスメント案件が増えている状況である。特に、太平洋側の沿岸地域では、銚子市沖が再エネ海域利用法に基づく「促進区域」に、また、九十九里沖及びいすみ市沖が同「有望な区域」に選定されており、これらの地域での洋上風力事業の環境アセスメント手続が進められている。

### 3. 風力発電事業に係るアセスメントで重視されるポイント

現在、千葉県では、洋上風力発電事業に係るアセスメントの県内初となる準備書手続が進められている。洋上風力発電の環境アセスメントは国内でも事例が少ないことから、県は事業者に対して後進の手本となるようなアセスメント実施を働きかけているという。事業特性及び地域状況を踏まえ、準備書手続においては、複数基の風車がまとまって存在することによる鳥類への影響や、打設音が長期的かつ広範囲で発生することによる海生哺乳類への影響を懸念する意見があがったとお話であった。海洋での現象は変動が大きく、環境影響の不確実性が大きいのが、課題を先延ばしにせず、アセスメント段階から調査・予測の精度向上



意見交換会の様子

や環境配慮などできるだけ対応をしていくことが重要であるとお考えであった。環境保全のための措置としては、洋上風力の先進地域であるヨーロッパでの事例を参考にするなどして、事業者においてさまざまな環境配慮が検討されているという。

また、千葉県では、陸上風力発電のリプレース事業に係る環境アセスメントも進められている。リプレースにおいては、風車の規模が大型化する一方で、設置基数は少くなる傾向にあり、リプレース前と比較した環境影響について示していく必要があること、また、近隣の風車も含めた累積的影響について予測・評価する必要があることが留意点としてあげられた。

さらに、洋上及び陸上の風力発電事業のアセスメントの両方に共通する事項としては、配慮書段階や方法書段階において、事業計画が曖昧な場合があることが課題としてあがった。手続を有意なものとしていくためには、風車の配置や施工計画等について熟度の高い事業計画が示されることが望ましいとお話があった。

### 4. 意見交換

風力発電に係るアセスメントを中心にさまざまな内容について意見交換を行った。個々のアセスメントの手続においてはお互い異なる立場として話し合いの場に着くこととなるため、今回のようなニュートラルなコミュニケーションの場は非常に貴重であり、今後も継続していきたいとの意見があがった。

（レポーター：三井共同建設コンサルタント（株） 村上朝子）

# 中部支部 技術者交流会

期日：2024年10月7日  
開催報告

## 1. はじめに

中部支部では、支部会員企業に所属する技術者の資質・活力の向上を図ることを目的として、環境アセスメント関連技術者の交流や情報交換を行う場として、「技術者交流会」を開催している。今年度は6回目の開催となり、昨年に引き続き対面で開催した。また今後の支部活動の参考とするため、交流会後に参加者にアンケートをお願いした。



意見交換会の様子

## 2. 参加者の状況

今回の交流会には、9社、12名の技術者が参加した。参加者の内訳は以下に示したとおりである。また、ファシリテーターとして中部支部運営委員6名が参加した。

開催年度		2024年 (今回)	2023年 (前回)	
参加会員企業数		9社	9社	
参加技術者数		12名	13名	
内訳	経験年数	1～5年	9名	7名
		6～10年	2名	5名
		11～15年	1名	0名
		16年以上	0名	1名
	男女	男性	11名	8名
		女性	1名	5名
	専門分野	自然環境系	6名	2名
生活環境系		5名	1名	
その他		1名	10名	

※)参加者数及び内訳人数は、ファシリテーター6名を除く。

## 3. 開催状況

交流会は14:30～17:00にかけて、JR名古屋駅近くの貸会議室で行った。開会挨拶及び参加者自己紹介のあと、2グループに分けて前半、後半各30分程度で意見交換を行い、最後に全員で感想発表という流れで実施した。

## 4. 意見交換会

意見交換会は、以下の①～④の4テーマに基づいて行った。テーマは、①現在の業務内容と業務でやりがいを感ずること、②アセスメント制度や技術に関する課題、解決策、③働き方改革として会社で取り組んでいること及び自身の所感、④ネイチャーポジティブ、カーボンニュートラルへの期待・課題とした。参加者は事前に行った希望テーマの

調査結果をもとに2グループに振り分け、前半に①②、グループを組み替えて後半に③④について意見交換を行った。また、各グループにファシリテーターとして支部運営委員3名ずつが加わり、意見交換の場をサポートした。

今回は、各グループのファシリテーターを前回の2名から3名に増やし、ファシリテーターの専門分野にも多様性を持たせるように考慮した。

## 5. アンケート結果

アンケート結果を見ると、感想はおおむね好評で、「休憩時間にも意見交換(雑談)ができることが良かった」という意見が複数見られる等、対面開催のメリットが見られた。

意見交換の時間設定やグループ人数については、「適切」との回答が最も多いものの、意見交換の時間が「やや短い」という回答も一定数あり、今後の運営を工夫していきたい。

また、自由意見としては、「同業他社の方と交流する良い機会となった」という意見が多くの方から出され、有意義な交流会であったことがうかがえた。

## 6. おわりに

交流会の予定された時間だけに収まらず、休憩時間や懇親会でも活発な意見交換が見られ、日頃接することのない会員間の交流を深める良い機会となったと思われる。

参加者にとっては、環境アセスメントに関する技術的課題等について情報交換することにより、スキルアップを図る機会となるだけでなく、テーマの意見交換にとどまらず育休・産休に代表される福利厚生に関する各社の制度や運用など、多様な話題について情報交換することで、多様な視点から技術者としての幅を広げる良い機会になった。今後もこのような交流会を継続できればと考える。

(レポーター：日本工営(株) 志俣和宏)

## REPORT 1

### 第1回公開セミナー

JEAS 研究部会報告  
 ・自然環境影響評価技法研究会  
 ・条例アセス研究会  
 ・制度・政策研究会  
 ・新領域研究会

期日：2024年9月25日

2024年度第1回公開セミナーが江東区文化センターで開催された。JEAS 研究部会では、研究成果を2年ごとにまとめており、2022～2023年度の研究成果が発表された。

#### 1. 自然環境影響評価技法研究会

既存文献や事例調査により動植物の定量的解析手法の特性と留意点の整理、手法ごとのケーススタディによる実践時の課題を洗い出した結果と考察について報告された。また、洋上風力アセスで重要となる沖合における海域生態系の予測の実施状況、現地調査との関連、海外事例のとりまとめ等により予測評価にあたっての留意点について報告された。

#### 2. 条例アセス研究会

既存文献、自治体の事例調査やアンケートから自治体の条例アセスにおけるポジティブ・アセス（プラス面での影響評価）の扱いをESG債とアセスとの関係を踏まえてとりまとめた結果が報告された。また、コロナ禍で生活様式が大きく変化したなかで、これまで対面で行われてきたアセス審査・手続のオンライン化のような新しい取組や効率化、可視化への自治体の対応状況について報告された。

#### 3. 制度・政策研究会

事例調査による法や条例に基づくスクリーニングの実施状況の整理によるアセス手続の省略状況のとりまとめや自治体における自主アセスの受け入れ状況の調査結果と事業者自らの自主アセスの実施状況が報告された。また、アセスが貢献できるSDGs目標を増やすための項目検討や住民説明会の開催方法の検討結果及びアセスにおいて重要度が増している生態系について事例調査を行い、アセス図書記載の生態系項目と環境保全措置の整理結果と生態系を分かりやすくするための方法が提案された。

#### 4. 新領域研究会

既存のアセス事例からアセス項目としての温室効果ガスの扱いの実態調査による脱炭素への取組状況やアセスにおける気候変動を考慮した予測事例のとりまとめと課題の整理結果が報告された。また、自治体のアセス制度における自主アセスへの取組状況と普及啓発へ向けての提案やアセスへ導入し得る経済的評価手法の紹介と項目ごとの導入可能性の検討結果について報告された。

（レポーター：東京パワーテクノロジー（株） 今関哲夫）

## REPORT 2

### 第1回会員向けセミナー

1. 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案について  
環境省 環境影響評価課 課長補佐 澁谷 潤
2. 「第六次環境基本計画」について  
環境省 大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官／政策調整官 大倉紀彰

期日：2024年9月27日

#### 1. 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案について

本講演は、洋上風力発電に係る適正な環境配慮を確保するための新たな制度として2024年3月に閣議決定された法律案について、検討の背景や経緯、概要、環境配慮に関する課題や適正な環境配慮の確保のあり方、モニタリングに対する検討状況などをご説明いただいた。

生物多様性保全の観点からも環境影響や地域の軋轢を抑えた地域共生型の再エネ導入を最大限推進する必要があるなかで、四方を海に囲まれたわが国では洋上風力発電の大規模導入への期待が高く、地域との合意形成と適正な環境配慮をより円滑かつ実効的に進めるため手続などを分かりやすく解説していただいた。

また、確実な環境配慮の実現に向けて重要となるモニタリングについては、最新の科学的知見等を踏まえ早急に考え方を整理し、事業における予見可能性の確保と科学的知見に立脚した環境配慮を両立するための具体的な内容を取りまとめたガイドラインの公表を目的に検討会が設置されており、今後の検討結果が待たれるところである。

#### 2. 「第六次環境基本計画」について

本講演は、第六次環境基本計画の概要とともに、環境基本法と社会的なミッション、環境問題への取組などの歴史的な流れや背景をご説明いただいた。

少子高齢化による労働力の減少などにより経済への影響が大きい時代において、環境収容力を超過するという世界的な危機を乗り越えるためには、社会経済活動や国民の生活様式の変革が急務である。環境基本法でも環境保全を通じて国民の生活の質や幸福度などを向上させるとともに人類の福祉への貢献を目的としていること、その目的を満たすためには、循環共生型社会の構築を目指しながら国民、政府、市場が三つ巴で共進化していくことでウェルビーイング／高い生活の質を確保していくことが重要かつ必要であると解説していただいた。

環境保全の上位計画である環境基本計画を幅広く、かつ深く理解することができ、われわれ協会員も日々の事業活動のなかで何ができるのかを考える良い機会となった。

（レポーター：アジア航測（株） 山口一彦）





## REPORT 3

# 環境アセスメント入門研修会

期日：2024年10月10日・11日

### 1. はじめに

本研修会は10月10日及び11日に仙台市中小企業活性化センターにて実施し、37名が受講した。



研修会の様子

昨年度は2019年度から4年ぶりに東京にて集合型研修で基礎から講義することに加え、交流会における他社同世代との交流が好評を得ていた。この結果を踏まえ、今年度は初の東北地方にて開催し、2日間でアセスメントの全体像を学ぶ研修及び交流会を実施することができた。

### 2. 研修の状況

研修項目は、例年どおり「日本の環境アセスメント制度」「気象・大気質」「海生生物・生態系」「水象・水質」「陸生生物・生態系」「騒音・振動・低周波音」「人と自然との触れ合いの活動の場」の7分野とし、教育研修委員が1分野ずつ担当した。講義時間については昨年のアンケートで講義時間を短く設定して欲しいという要望を受け、10分短縮した1講義80分で、1日半で環境アセスメントの全体像に触れられるように配慮した。

各講義は、経験の少ない技術者も理解できるよう、環境アセスメントの主要な分野の基礎的な内容を中心とする一方、最新情報も含め具体的な事例も紹介するよう配慮されていた。

### 3. 参加状況 (図-1、図-2)

本研修会は、入門研修会ということもあり、受講者の年齢は20代及び30代で約90%を占め、昨年同様に若手技術者中心の研修会であった。

また、仙台市にて開催したため、受講者の勤務エリアは約半数が東北(48%)であったが、参加人数は少ないものの、北海道や沖縄、九州、四国などの遠方からの参加もあった。

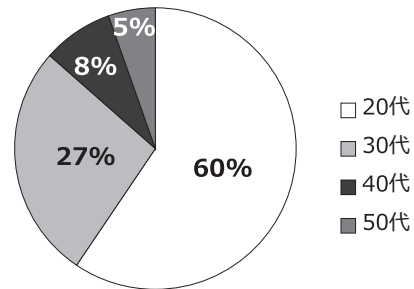


図-1 受講者の年齢構成

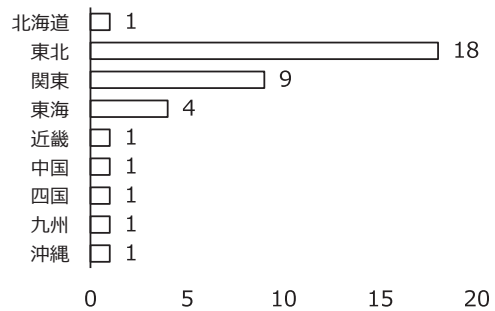


図-2 受講者の勤務エリア

### 4. 研修結果 (アンケートより)

研修終了後のアンケートによると、開催地に関しては「東京以外に地方をめぐることで、普段参加が難しい人が参加でき、技術者のレベルの底上げに役立つと思う」「地方での開催を増やしていただきたい」という回答があった。一方で「移動に費用がかかるので、可能であれば交通の便の良い東京を希望する」との回答もあった。

昨年度から引き続き開催された交流会は大変好評であり、「さまざまな会社・分野の方と交流ができ、非常に有意義」などの意見が寄せられた。

### 5. おわりに

アンケート結果は、次年度の講義の進め方、開催地などの検討の参考としたい。この研修会・交流会で深めた知識・絆を今後の業務などで活かすことができれば、開催側として望外の喜びである。

(レポーター：日本工営(株) 佐藤夕夏)

## REPORT 4

## 第2回公開セミナー

「グリーンインフラ推進戦略 2023」の概要及び取組について

国土交通省総合政策局環境政策課 課長補佐 高森真人

期日：2024年10月28日

本講演では、国土交通省環境政策課の高森真人課長補佐より、そもそもグリーンインフラ（GI）とは何か？についての説明と、その先進的な取組事例を多数紹介していただいた。

まず、GIとは、社会資本整備と土地利用等のハード・ソフト面において、自然環境の有する多様な機能を活用しつつ、持続可能な国土づくり等を進める取組である。また、その推進を目的に都市緑地法の一部改正が閣議決定され、戦略的な都市緑地の確保、緑と調和した都市環境整備等への投資の強化等が進められる。なお、GIの考え方は、アメリカ合衆国ポートランド市の老朽化する下水道の整備方針としてのGI導入を推進したことがはじまりである。

また、GIと同様に、自然を基盤とした解決策（NbS）、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）等がある。持続可能な経済活動を進めるにあたっての自然関連財務情報開示、気候関連財務情報開示等の金融機関の対応とともに、生物多様性オフセット、カーボンニュートラル等の民間による環境に適応した経済・産業活動の推進を後押しする役割がある。

GIをはじめ、これら環境活動の支援策には、ウェルビーイングこそが基本的な理念として重要と考えられ、今後、その数値化及び定量的評価が求められる。それには、取組に対しての環境的効果や社会経済的効果を内部・外部経済価値への換算が必要とされる。たとえば、GIに取り組むことでの不動産価値の相対的な向上、ESG投資に対する指標の一つであるGRESB評価の向上が掲げられる。そのためには、効果が発現される波及経路、ロジックモデル、ヘドニックアプローチ等の手法の構築が急務であり、直接的・最終的アウトカムを高める効果としての認識が重要である。

一方、発祥の地であるアメリカでは、GI推進のための建設インセンティブが提供されており、わが国でも将来的な展望を見据え、評価・認証制度や、ネイチャークレジット等の整備の必要性が示唆された。

国土交通省では、グリーンインフラ官民連携プラットフォームがWeb提供されており、数多くの企業等の登録を勧めている。

（レポーター：（株）静環検査センター 佐口利一）

## REPORT 5

## 北海道支部野外セミナー

1. ブルーカーボン取組視察 積丹町農林水産課 水鳥純雄
2. サクラマスサンクチュアリーセンター視察
3. 積丹ブルー蒸溜所視察  
株式会社積丹スピリット 岩井宏文

期日：2024年10月29日

2024年の野外セミナーは北海道の積丹町でブルーカーボンや地方創生を題材に開催された。

## 1. ブルーカーボン取組視察

積丹町では、15年前から磯焼けによるウニの不漁対策として海の森（コンブ藻場）作りに取り組みんできたという。

海の森作りは、初めに畑から一度ウニを移して食害を抑え、次に種まきとして母藻となるコンブを移植する。そして窒素・リンを含んだウニ殻を活用した独自開発の天然肥料を投入する。海の森のコンブを食べてウニの漁獲量が増加しただけでなく、海の森による年間6tのCO<sub>2</sub>吸収量がブルーカーボンクレジットとして認定されたという。また、ウニ殻肥料は年間100tものウニ殻廃棄コストを削減することにもつながっている。そのほかにも、コンブを食べた「積丹しおかぜ羊」など新たな特産品作りも行われており、積丹町ではウニを起点とした循環型社会の取組が進んでいた。



海の森づくりの説明をするウニ博士（積丹町農林水産課 水鳥純雄氏）

## 2. サクラマスサンクチュアリーセンター

同施設は積丹町を流れる余別川のサクラマス保全の取組を伝える展示施設であり、余別川を舞台としたサクラマスの一生をとらえた映像作品などを見ることができた。

## 3. 積丹ブルー蒸溜所

積丹ブルー蒸溜所は、積丹町の樹木から採取したポタニカルや栽培したハーブを元にクラフトジンを生産している。

代表取締役の岩井宏文氏がなぜジン作りを始めたのかを話してくれた。ジンはポタニカルとして未利用資源の森の樹木を使うだけでなく、ハーブ栽培や材料となる樹木の植樹によって農地再生を行える。また、夏場しか働けないウニ漁に依存した積丹町にとって、冬場の蒸溜作業は新たな雇用を創出し、通年働ける蒸溜所はこれからの積丹町の担い手となる若者を呼び込む産業になるという。

## 4. まとめ

循環型社会、地方創生のカギは一団体の取組にとどまらない、人・産業・環境のつながりにあると感じた。

（レポーター：パシフィックコンサルタンツ（株）近藤輝留）



## REPORT 6

# 東北支部野外セミナー

- 1. 門崎ファーム（川崎農村研修センター）～めだか米～（岩手県一関市川崎町門崎清水沖 31-1）での講習会と見学
  - 講話 1. 圃場整備した田んぼでメダカが暮らせるメカニズム 岩手大学農学部 森林科学科 講師 東 淳樹
  - 講話 2. 門崎地区におけるメダカに配慮した圃場整備と維持管理 岩手大学名誉教授 広田純一
- 2. 国土交通省 一関防災センター 北上川学習交流館「あいぽーと」の見学

期日：2024年10月18日

令和6年度東北支部事業として、岩手県一関市にある門崎ファームと北上川学習交流館「あいぽーと」を訪れ、野外セミナーを実施した。

### 1. 野外セミナーの概要

持続可能な地域社会の形成に向けて、自然環境が有する機能を社会におけるさまざまな課題解決に活用しようとする考え方を基本とした社会資本整備手法（グリーンインフラ）や生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）が近年注目を浴びており、自然共生社会の実現に向けて、官民連携の取組も加速しつつある。こうした背景を踏まえ、官民連携により自然共生と地方創生を両立させた事例について学ぶとともに、東北最大級の遊水地である一関遊水地の現状を確認し、参加者による意見・情報交換を行い交流を深めた。



参加者集合写真

### 2. 門崎ファームでの講話と現地見学

門崎ファームでは、圃場整備におけるメダカへの影響とその後の維持管理の概要、岩手大学が圃場整備に携わる経緯や「めだか米」誕生の経緯について、岩手大学の広田名誉教授、東講師からご講話をいただき、意見交換を行った。

東講師からは、メダカの減少理由から始まり、個体数を維持・増加させるための研究や「めだか米」誕生に至る地域住民との交流など、生徒さんとの苦労話を交えお話しいただいた。広田名誉教授からは、メダカ保全対策に至る経緯や基本的考え方、水田への往來の実現に関する通常の圃場整備とは異なる水路構造や魚道の設置等の取組を紹介していただいた。参加者からは、水田環境に生息する生物や



広田名誉教授と東講師による講話



講話後の意見交換

外来生物に関する質問や圃場整備に関する環境配慮に関する質問などの意見交換が行われた。

講話の後には、「めだか米」が生産されている水田へ移動し、実際に整備されているメダカ水路、メダカ往来工、メダカ三角池を見学し、施工時における工夫や維持管理に関する留意点、対策効果などの説明を受けた。



メダカ水路の見学

圃場整備で失われる自然環境を創意工夫により、保全・再生、さらには地域活性化まで繋げた官民学連携の取組に関する事例は、自然環境保全に関する業務を行うにあたり、参考になる講話であった。

### 3. 北上川学習交流館「あいぽーと」の見学

「あいぽーと」では、遊水地の機能性や流域治水の概要について、館長から説明していただいた。東北最大級の一関遊水地の第1から第3遊水地を合わせた総面積は1,450haとなり、約2,300m<sup>3</sup>/sの調整能力を有し、洪水調整や市街地等の水害防御の役割を担っている。平泉町風土景観地区に設置されている水門については、景観を考慮して門柱のない横回転式ローラーゲートが採用されており、治水機能と地域環境に配慮する工夫がされている。展望台と現場で見た水門は、周辺環境との調和が感じられた。また、館内には、「河川水辺の国勢調査」で採取された生物の標本が展示されており、われわれの仕事が地域に貢献していることを感じる事ができたほか、さまざまな展示の工夫がされており、今後の環境教育の場での活動の参考となった。

### 4. おわりに

岩手県と岩手大学による圃場整備での自然共生と地方創生の取組、東北最大級の一関遊水地を見学することで、東北の有する豊かな自然資源の活用と激甚化する自然災害への備え、持続可能で魅力ある地域づくりのために、自然環境保全の重要性を実感できるセミナーであった。

（レポーター：エヌエス環境（株） 村上良真）

## 関西支部技術セミナー

### 第1部

講演1 OECM、自然共生サイトに関する国の動向について 環境省 近畿地方環境事務所 自然環境調整専門官 西野 敦

講演2 ネイチャーポジティブにおける地域社会と企業との連携の価値 (公財) 日本自然保護協会 高川晋一

事例1 積水樹脂(株)の生物多様性保全活動～生きものでつながる地域の輪～

積水樹脂(株) 安全・品質・環境部 稲垣和美

事例2 ササユリからつながりが広がる里山保全活動

みなくち子どもの森(甲賀市) 学芸員 小西省吾、自然観察指導員 橋詰純子

話題提供1 ネイチャーポジティブの取組に関する支援策について

(株) 地域環境計画 大阪支社 生物多様性推進室 室長 根岸理佳子

### 第2部 ネットワーキング

期日：2024年10月2日

本セミナーは、環境省近畿地方環境事務所とJEAS関西支部の共催により「自然共生サイトを活用したネイチャーポジティブの取組」をテーマに2部構成で行われた。第1部は国の動向や自治体、民間等の先進的取組事例に関する講演・事例発表・話題提供が行われ、第2部では登壇者及び参加者によるネットワーキングが行われた。

#### 1. 第1部(講演・事例発表・話題提供)

講演1は、自然共生サイトの認定と保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM)の登録の関係性や「生物多様性増進活動促進法」や「昆明・モンリオール生物多様性枠組」など国内外の制度や枠組の概要と違いについて解説いただいた。また、近畿地区の自然共生サイト認定者へのアンケート結果から、自然共生サイトで活動を行う上での課題や地域社会(サイト関係者以外の行政、学校、NPO、住民等)との関係構築の取組について紹介いただいた。環境省は、関係各所への意見収集とともに支援証明書(試行版)の発行など、自然共生サイトの申請に係る支援策の検討・試行を実施している。

講演2は、ネイチャーポジティブにおける地域社会と企業の連携が特に必要・有益となる場面として、「自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)に対応した情報開示」や「自然共生サイトを活かした取組」について紹介いただいた。それぞれの課題に対し、地域との連携メリットが示された。また、日本自然保護協会は市町村及び企業のネイチャーポジティブに向けた取組を支援するプログラムを全国的に展開しており、群馬県みなかみ町のプロジェクトについても紹介いただいた。

自然共生サイトの事例1は、積水樹脂株式会社の湿地2拠点において従業員による保全の取組や観察会、ハッチョウトンボを通じた地域企業との連携プロジェクト「生物多様性びわ湖ネットワーク」について紹介いただいた。

事例2は、みなくち子どもの森について、開園前から現在までの経緯や経験談、甲賀市の花であるササユリ保全

活動について紹介いただいた。子どもたちをはじめ誰もが自然観察を楽しむことができる森として、外部団体やボランティア等の協力も得ながら、保全活動を続けている。

話題提供1は、JEASの概要を紹介していただき、自然共生サイトの登録に向けた認定基準の確認や、認定サイト(2023年度までの計184カ所)の分析、申請に際した重要なポイントを発表いただいた。また、申請に向けた支援内容として、環境アセスメントの専門知識や経験を活かした支援事項を紹介いただき、JEAS会員企業がどのような場面で関われるか、参加者に広く認知されたと感じた。

#### 2. 第2部(ネットワーキング)

ネットワーキングは、登壇者、第2部参加者及びファシリテーターの総勢約60名で行われ、JEAS関西支部スタッフはファシリテーター及び参加者の両方に加わった。セクターやテーマ別に5～7班に分かれ、約20分間隔で3セット行われた。



ネットワーキングの様子

1セット目は自然共生サイト認定を受けた方や申請を検討中の方、専門家などのセクターに分かれて自己紹介・意見交換が行われた。2セット目及び3セット目は、テーマ別に①外部連携(人員・資金確保)、②外部連携(専門家確保)、③自然共生サイトの価値向上、④広域連携(サイト同士や流域保全の観点)、⑤取組の見える化(説明会、観察会、ポスター等)の5テーマに分かれて活発な意見交換が行われた。

自然共生サイトやネイチャーポジティブに向けた取組は、行政・地域団体や環境活動団体、専門機関、地域企業など多方面の連携や長期的なストーリー構築が重要であると感じた。また、ネットワーキングによりその重要性を肌で感じる事ができた。

(レポーター：環境計測(株) 山本直樹)



## REPORT 8

# 九州・沖縄支部技術セミナー

1. 大分県の環境アセスメント制度について

大分県環境部環境保全課 主幹（総括） 森山啓一郎

2. 大分県のレッドデータブックからみえる大分の自然環境の現状と課題

大分大学理工学部地域環境科学プログラム 准教授 永野昌博

3. 各種森林ときのこ

大分きのこ会 会長 村上康明

期日：2024年10月24日

安仁屋九州・沖縄支部長の挨拶に続き、大分県のアセス制度についての解説と大分県の特徴的な生物についての講演が行われた。

### 1. 大分県の環境アセスメント制度について

大分県では、法アセスや条例の対象とならない規模の県の事業に対して「要綱」がある。市町村事業、民間事業や県の事業で要綱対象外の事業には、さらに「自主的環境配慮指針」を設けており、すべての事業を



森山啓一郎氏

対象として、自主的に配慮調書を作ることを求めている。配慮事項についてはチェックシートを用意しているので1つずつ確認してもらえればとのことである。

太陽光発電所の対象規模についてこれまでは発電量で決めていたが、性能が上がると改変面積も変化することを考慮して、敷地面積で要件を決めるよう変更してきた。また保全が必要な地域は「特別地域」に指定し、条例対象規模要件を強化している。

法に基づき実施された環境アセスメントは2024年10月1日現在11件、条例に基づいたものは12件である。大分の特殊な事情として神を祀る山が多く、そのような地域に係る風力発電事業は廃止になっているものがある。

太陽光発電については売電価格が下がり、配慮書を作ると大変な割に利益が少なく感じるが申請は減っているか？との質問があった。太陽光は下火で蓄電池が増えてきているそうである。

### 2. 大分県のレッドデータブックからみえる大分の自然環境の現状と課題

大分県のレッドデータブックは2001年に初版発行後、10年ごとの見直しを行っている。当初は判定基準が概念だけであいまいだったが、今は国の基準にほぼ合わせた。なお、面積については国土と県の面積から1/50にしている。分類群によってはほぼ個人で調査する場合もあり、複数の目でみるために2022年からは評価法の講習、評価検討会を設けた。専門家は不足しており、調査者不在となって未実施となった分類群もある。若手の育成は重要課題である。

大分県固有のニホウサンショウウオは森と水辺を行き来する生き物であり、生息面積からIB判定だが個体数、減少率ではIAにあたる可能性もあるとして調査中である。絶滅危惧要因は森と水辺の分断、農薬、外来種の影響、競合種の分布拡大、生活環境の破壊があげられる。工事現場の横のちょっとした水たまりにも生息していたりするが、気づかず埋められてしまうということもある。



永野昌博氏

大分県はアウトプットが素晴らしいのでレッドデータブックのサイトを是非見て欲しい。

URL：<https://www.rdb-oita.jp/>

### 3. 各種森林ときのこ

現在図鑑に載っているきのこは約2,000種で、名前の付いたきのこより名前の付いていないきのこが何倍もあり、まだまだ分かっていないことが多い。きのこの状態は植物の「花」のようなもので、多くは1週間程度表出し、その後腐ってみえなくなってしまう。本体である菌糸は木や土の中に生息する。きのこには樹木と共生するタイプと腐らせるタイプのものがあり、共生するタイプの代表はマツタケである。一方、腐らせるタイプのきのこは分解者として森林の更新を施す大きな役割を持っている。毒きのこの中毒事例では、食用とよく似た毒きのこを食べた例が多い。自分で採ったきのこを人に渡す、数種類をまとめて食べるなどは厳禁とのことである。



村上康明氏

大分県ユネスコエコパーク内を調査すると沢山のきのこが見つかり、新種も見つかったようである。大分県産の珍しいきのこが写真とともに紹介された。

レッドデータの判定基準の客観性、定量性はとても大切だと感じた。ほかの調査結果の解釈についても客観的視点をさらに心がけたい。また、若手調査員、専門家の育成は重要課題である。今後取り組めることは何かも考えていきたい。  
(レポーター：西部環境調査(株) 犬伏真子)

## 九州・沖縄支部野外セミナー

- ・道の駅佐賀関（国道197号大志生木地区）
- ・JX 金属関崎みらい海星館～道の駅やよい番匠おさかな館
- ・国道388号楠本グラウンド～かまえインターパーク海べ（あまべ）の市

期日：2024年10月25日

今年度の野外セミナーは、大分県中～南部地域において道路整備事業の際の環境配慮に触れる内容で開催された。

### 1. 道の駅佐賀関（国道197号大志生木地区）

大分駅を出発したバスは、国道197号を東へと向かう。車窓から臨海工業地帯や大分川等を眺め、高度経済成長期に顕著に発展した大分市の歴史を学びつつ暫く走り、市街地を抜けると「道の駅佐賀関」に到着。佐賀関と言えば「関あじ」「関さば」で有名だが、潮流が速く水質がきれいな海で育った海藻のクロメも名産とのことで、地元産クロメを使ったタコ焼きやソフトクリーム(!)等も売られていた。

豊予海峡を左に見ながら遊歩道を進むと、以前、国道197号の道路改良事業中にアカウミガメが産卵に訪れたことのある旧海岸線に出る。現在は埋立が完了し、海岸沿いを拡幅された国道が通っているが、ここでは埋立前の2013年と2019年に産卵が確認されたとのこと。本来、アカウミガメの産卵には広い砂浜が必要とのことで、近隣の大志生木海水浴場では、今でも養浜や突堤整備、地元有志らによる海浜清掃等の保全活動が行われているとのことであった。



以前は砂浜であった旧海岸線

### 2. JX 金属関崎みらい海星館～道の駅やよい番匠おさかな館

バスは国道をさらに東へ進み、佐賀関半島の先端方面へ。九州で2番目に大きな大型望遠鏡とデジタルプラネタリウムが自慢の「JX 金属関崎みらい海星館」では、展望室から目前に浮かぶ高島や豊後水道対岸の佐田岬、別府湾を挟んで国東半島等、大分県の沿岸域を特徴づける地形を見学。高島周辺に点在する3つの小島はいずれも無人島で、国の天然記念物のカラスバトが生息しているほか、ビロウ樹の自生地北限、九州東岸側のウミネコ営巣地南限として知られ、県の天然記念物に指定されているとのこと。



高島と佐多岬（左奥）を望む

バスは佐賀関半島の南側を白杵湾を左に見ながら南下

し、石仏で有名な白杵市、石灰石の採掘場やセメント工場が立地する津久見市を通り県南部の佐伯市へ。

昼食後に訪れた「道の駅やよい」にある「番匠おさかな館」では、館長の宮島氏から、県南部ほど純淡水魚が少なく回遊魚が多いことや、九州屈指の清流で名を馳せる番匠川では個体数は多いけれど貧栄養のためになかなか大きくなれないアユ、前日の技術セミナーでも取り上げられたオオイタサンショウウオの話等、大分県の水生生物相に関する興味深い説明をうかがった。



番匠川下流域を再現した屋外水槽

### 3. 国道388号楠本グラウンド～かまえインターパーク海べ（あまべ）の市

平成の大合併により九州最大の面積を持つことになった佐伯市には、リアス式の複雑な海岸線が続く地域があり、ブリやヒラメを中心とした養殖業が盛んである。国道388号は、その養殖業を支える重要な道路として、現在、改良事業が進められている。穏やかな水面に養殖筏が並ぶ楠本湾では、事前の環境調査で希少鳥類が複数番（つがい）見つかри、工事の影響を最小限に抑えるために営巣場所や親鳥の行動範囲に関する入念な調査が行われたとのこと。



今も改良工事が進む国道388号線

この日は残念ながら希少鳥類に出会うことは叶わなかったが、大分県の環境アセスメントの最前線に触れることができ、最後に立ち寄った「かまえインターパーク海べの市」（東九州道のSA/PA代替施設整備と漁業振興を目的に建設された休憩施設）で購入した海産物とともに、良い土産を持ち帰ることができた。（レポーター：三洋テクノマリン（株）小堀 達）



集合写真



## REPORT 10

### 九州・沖縄支部第8回女性会員交流会

～海のロープワークを学ぼう！セイルがつなぐ未来 アップサイクルで思い出作り～

1. 講演 海のロープワークあれこれ～活動への思い
2. ワークショップ 廃材を素敵なお物へ アップサイクルしてみよう Re Sail Factory 代表 田上亜美子

期日：2024年10月24日

「第8回女性会員交流会」が大分市で開催された。本交流会は女性会員の人脉形成や情報交換等と会員自身が働きやすい環境を模索する機会の提供を目的とする。参加者を技術職や女性に限定しないという特徴がある。

今回は、まず参加者全員の所属や携わる業務など簡単な自己紹介を行い、講演、ワークショップと続いた。

#### 1. 講演

湘南及び国東市を拠点に、海系水辺系の道具を再生し、オリジナルグッズへとアップサイクルする活動をされている Re Sail Factory 代表 田上氏にその活動についてお話しいただいた。競技で使用されるヨットの道具類は、特殊素材がゆえに廃棄が難しいこと、繊細な調整が必要なため、交換頻度が高いことを知った。田上氏自身、セーラーであり、それらの高価な素材が産業廃棄物として処分される現状を何とかしたいという思いから、地域の主婦層を中心に、さまざまな作品を製作、販売するに至っている。状態が悪い廃材を活かす工夫のほか、フルでの就業が難しい子育て世代や地域の高齢者、福祉作業所等と連携した体制作りなども紹介された。

#### 2. ワークショップ

海風を受けたセイルを丁寧に塩抜きして作られたバッグと色とりどりのロープのなかから1つずつ選び、ロープをバッグに取り付ける作業をした。セイルには使い込まれた形跡が残っており、サプライスワイヤーという道具を使用して、海のロープワークをふんだんに取り入れた作業であった。ロープは多種類あり、素材によって扱いやすさが異なることや、引っ張ると縮まり、より作業が難しくなるなどの説明を受け、ほかの参加者の助けも借りながら、各々1点物のサコッシュを完成させた。



終了後はほかの作品も紹介していただき、参加者同士、作品を手にして話が盛り上がった。活動を応援するさまざまな企業・団体からの依頼で、各地でワークショップを開催し、その活動はさらに広がっている。一人の女性が仲間と協力し、楽しみながら思いを形に変えていく姿は大いに刺激となった。(レポーター：環境テクノス(株) 森みちる)

## JEAS 資格・教育センター便り

### 1. 環境アセスメント士の資格登録

環境アセスメント士は、環境省の人材認定等事業のデータベースに登録されているとともに、環境省における請負・委託業務の発注にあたってその活用が進められています。

また、国土交通省の「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録（登録番号：品確技資第110号）（建設環境：調査：管理技術者）」を受けております。

### 2. 2024年度の「環境アセスメント士」認定資格試験について

2024年度の「環境アセスメント士」認定資格試験は、11月23日（土・祝日）に仙台、東京、大阪、福岡の4会場で行われ、受験申込者77名のうち63名（受験率82%）の方が受験をされました。現在、試験結果を審査中ですが、合格発表は2025年2月3日（月）を予定しています。試験問題と択一問題の正答表は、2月3日（月）以降に協会ホームページに掲載いたします。

<https://jeas.org/>

### 3. 2024年度の資格更新

2024年度の資格更新については2025年2月3日（月）から4月28日（月）まで受付を行います。対象者は資格の有効期限が2025年3月31日の方であり、2019年度に登録された方（登録番号がH31で始まる方）については初回更新時期にあたります。詳細についてはホームページ中の「資格更新の手引き」でご確認ください。所定の更新をされていない方は資格保留状態となっております。資格保留状態の方の更新条件は「資格更新の手引き（保留中の方）」にてご確認ください。

### 4. JEAS-CPD 記録登録について

環境アセスメント士の技術レベルの維持・向上、倫理観の涵養等を図るため、継続教育を義務付けております。

- ・詳細はホームページの「JEAS-CPD ガイドブック」にてご確認ください。
- ・CPD 記録登録の内容を一部変更しておりますので、ご確認をお願いいたします。
- ・記録登録の受付は随時行っております。

### 5. 環境アセスメント士会への入会について

環境アセスメント士会は、個人を基盤として情報交換など活発な活動を行っております。まだ加入されていない方は、是非入会されますようお願いいたします。

### 6. 変更届の提出について

住所など変更がございましたら、速やかに変更届の提出をお願いいたします。

(資格・教育センター事務局)

## 協会活動記録

### 企画部会

環境アセスメント等に関する海外技術セミナー  
(オンライン) 39名  
2024年12月3日(火)

1. 生物多様性と住民配慮－課題と可能性  
世界銀行 社会開発部在インドネシア事務所 石原 聡
2. ネイチャーポジティブ時代の生物多様性企業緑地認証へのニーズと役割  
(一社)人いきもの共生事業推進協議会・ABINC(エイピング)事務局長 MS&ADインターリスク総研(株) マネジメント第5部首席コンサルタント 安斉健雄
3. 国境を越えて広がる生態系の持続的管理に向けたガバナンス構築  
日本工営(株)地球環境事業部環境技術部 吉岡弥生
4. グリーンインフラ+ (Plus) によるネイチャーポジティブ貢献  
清水建設(株)技術研究所カーボンニュートラル技術センター(兼)環境経営推進室グリーンインフラ推進部 渡部陽介
5. モーリシャスにおける沿岸域生態系保全・再生に向けた取組  
いであ(株)海外事業本部 海外事業部海外技術部 部長 佐々倉諭

### 研修部会

第1回会員向けセミナー(オンライン) 55名  
2024年9月27日(金)

1. 「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案」について  
環境省 環境影響評価課 澁谷 潤
2. 「第六次環境基本計画」について  
環境省 大臣官房 大倉紀彰

第2回公開セミナー(オンライン) 68名  
2024年10月28日(月)

「グリーンインフラ推進戦略 2023」の概要及び取組について  
国土交通省 環境政策課 高森真人

環境アセスメント入門研修会 37名  
2024年10月10日(木)～11日(金)

1. 日本の環境アセスメント制度  
三井共同建設コンサルタント(株) 黒木利幸
2. 気象・大気質  
(株)数理計画 佐藤由理
3. 海生生物・生態系  
(株)日本海洋生物研究所 平田敦洋
4. 水象・水質  
いであ(株) 井上雄二郎
5. 陸生生物・生態系  
アジア航測(株) 市橋 理
6. 騒音・振動・低周波音  
日本工営(株) 小口孝裕
7. 自然との触れ合い分野(景観・触れ合い活動の場)  
(株)ブレック研究所 酒井 学

環境アセスメント実務研修会 13名  
2024年11月11日(月)

1. 最近の環境影響評価法令等の動向(川崎市環境影響評価条例の概要)
2. ケーススタディによる実習

野外セミナー 6名  
2024年11月28日(木)

東京外環自動車道 京葉ジャンクションGランプ工事の見学

### 北海道支部

野外セミナー 26名  
2024年10月29日(火)

「積丹町ブルーカーボンの取組」及び「サクラムサクンチュアリーセンター」などの見学

技術セミナー 対面55名 オンライン37名  
2024年11月11日(月)

私が求める環境アセスメント  
流域生態研究所 所長 妹尾優二

### 東北支部

野外セミナー 29名  
2024年10月18日(金)

1. 門崎ファームにおけるめだか米水田に関する講習会及び見学  
圃場整備した田んぼでメダカが暮らせるメカニズム  
岩手大学農学部森林科学科講師 東 淳樹  
門崎地区におけるメダカに配慮した圃場整備と維持管理  
岩手大学名誉教授 広田純一
2. 国土交通省一関防災センター北上川学習交流館「あいぼーと」の見学

### 中部支部

野外セミナー 21名  
2024年11月25日(月)

自然共生サイトの見学  
・知多半島グリーンベルトの企業緑地「東邦ガス知多緑浜工場」  
・木曾岬干拓地メガソーラー発電所

### 関西支部

技術セミナー 第1部60名、第2部37名  
2024年10月2日(水)

- 第1部(講演・事例発表・話題提供)
1. OECM、自然共生サイトに関する国の動向について  
環境省近畿地方環境事務所 自然環境調整専門官 西野 敦
  2. ネイチャーポジティブにおける地域社会と企業との連携の価値  
(公財)日本自然保護協会 高川晋一
  3. 事例1: 積水樹脂(株)の生物多様性保全活動～生きもののでつながる地域の輪～  
積水樹脂(株)安全・品質・環境部 稲垣和美
  4. 事例2: ササユリからつながりが広がる里山保全活動  
みなくち子どもの森(甲賀市)学芸員 小西省吾  
自然観察指導員 橋詰純子

5. 話題提供: ネイチャーポジティブの取組に関する支援策について  
(株)地域環境計画大阪支社生物多様性推進室 室長 根岸理佳子
- 第2部(ネットワーキング)

野外セミナー 15名  
2024年11月8日(金)

京都府立植物園及び園内の「武田薬品工業(株)京都薬用植物園」の見学

### 九州・沖縄支部

女性会員交流会 14名  
2024年10月24日(木)

Re Sail Factory 代表 田上亜美子の講演とワークショップ

技術セミナー 対面24名 オンライン42名  
2024年10月24日(木)

1. 大分県の環境アセスメント制度について  
大分県生活環境部環境保全課 主幹(総括) 森山啓一郎
2. 大分県のレッドデータブックからみえる大分の自然環境の現状と課題  
大分大学理工学部地域環境科学プログラム 准教授 永野昌博
3. 各種森林ときのこと  
大分きのこ会会長 村上康明

野外セミナー 17名  
2024年10月25日(金)

道の駅佐賀関、JX 関崎みらい海星館、道の駅やよい番匠おさかな館等の見学

## 編集後記

本格的に冬となり、寒い季節がやってきました。JEAS ニュースも本号が今年度の最終号です。

さて、本号の特集は2024年5月に閣議決定された「第六次環境基本計画」で、その内容等について紹介されています。「第六次環境基本計画」は、わが国の環境の保全に関する総合的かつ長期的な大綱を示すものとなります。計画そのものを読み込む機会は少なく理解も難しいと思いますので、本号の特集をしっかりと読み大筋を把握してみてはいかがでしょうか。私自身も本特集で「『現在及び将来の国民一人一人のウェルビーイング/高い生活の質』の実現を環境政策の最上位の目標としている」ことを再認識しました。

最後に、JEASフォトコンテストへのご応募ありがとうございました。結果は、2025年4月1日発行のJEAS ニュース185号で発表される予定です(同誌を協会ホームページにも掲載)。入選された写真がJEAS ニュースの表紙を飾るのが今から楽しみです。

(編集委員 佐々木翔哉)